

## Yasuji MORIMOTO\*: Notes on rust fungi of Japan (4)

## 森本泰二\*: 日本産銹菌雜記(4)

22. 1959年6月広島県高田郡吉田町入江と八千代町との町境、広島に通ずる県道上を南に入る溪谷で銹子腔の濃厚感染を受けたサルトリイバラが150mに亘って断続していた。当時この谷に自生するスゲはゴウソ、タチスゲ、ホナガヒメゴウソ、アゼスゲ、タニガワスゲ、ヒカゲスゲ、ヒメカンスゲで、この溪谷10ヶ所で採集したゴウソ上の銹菌は総て同一種で、サルトリイバラ上の銹子腔との同根関係が考えられ、翌年接種試験を試みた。即ち同年7月別地区より不感染ゴウソを自宅庭園内に移植、1960年5月18日前記サルトリイバラの銹胞子をゴウソ葉上に吹霧接種、6月27日多数の夏胞子堆の発生を認め、9月23日冬胞子堆の発生を認めた。更らに1961年5月14日接種のものは6月9日に、6月4日のものは7月7日に夏胞子堆の発現があり、8月10日冬胞子堆の発生を認めた。其の後上入江、荒神山の谷3ヶ所に自生するアゼナルコスゲ上の銹菌は肉眼的にも顕微鏡的にもゴウソ上の銹菌と同一種であり、このアゼナルコスゲ附近に自生するサルトリイバラ上に濃密な銹子腔を発生するのを野外観察で確かめ、1961年6月4日現地3ヶ所に於いて接種試験を試みた。即ち3ヶ所共一群(1ヶ所5本~10本位自生)のアゼナルコスゲを接種株、無接種株、放任株に区別し、無接種株は銹胞子発現以前に予めビニール袋で覆い、接種株は6月4日附近の葉上の銹胞子の成熟発現をまって吹霧接種後ビニール袋で覆った。放任株は何等人工を加えずその儘とし、同時に附近の銹子腔をつけたサルトリイバラは視野の届く限り除去し現地から搬出した。1週間後接種、無接種共にビニール袋は除去した。7月2日3ヶ所共接種株には葉表・葉裏共橙赤色乃至橙黄色の夏胞子堆発生、葉裏のものは既に表皮裂開し粉状であった。8月10日には冬胞子堆の発生を認めた。無接種株、放任株は3ヶ所共夏胞子堆の出現は認められなかった。尚6月4日この銹胞子をショウジョウスゲ2ヶ所2株に接種したが夏胞子堆の発生を見なかった。従って本菌はサルトリイバラ、ショウジョウスゲを寄主とする *Puccinia caricis-blepharicarapae* Hiratsuka f. とは別種と考えられ、サルトリイバラ、ゴウソ、アゼナルコスゲを寄主とする本菌を新種とし次の学名を与えた。

***Puccinia iriensis* Y. Morimoto, sp. nov.**

*Puccinia taganesuge* Miura sensu Morimoto in Journ. Jap. Bot. **35** (8): 245, 1960.

Pycnidia epiphylla, in greges rotundatos disposita, subepidermica, profunde immersa, mellea, 100–150  $\mu$  diam.; aecidiis hypophyllis, rarius epiphyllis, aggregata.

\* Hiroshima Prefectural Yoshida High School, Pref. Hiroshima. 広島県吉田高等学校 広島県高田郡吉田町.

gatis, 3–15 mm diam., maculis orbicularibus vel ellipticis, 3–20 mm diam., brunneis vel fuscobrunneis insidentibus, cupulatis, ca 200–300  $\mu$  diam., margine albedo recurvato denticulato; cellulis peridii firme conjunctis, polygonalibus, 19–27 (–32)  $\times$  17–24 (–30)  $\mu$ , pariete exteriore striato, 3–7  $\mu$ , interiore verrucoso 1.7–5  $\mu$  crasso; sporis angulato-globosis, subglobosis, minute verrucosis, hyalinis, 19–26  $\times$  13–24  $\mu$ , episporio ca 1  $\mu$  crasso. Soris uredosporiferis amphigenis, minutis, 0.2–0.5 mm diam., rotundatis vel oblongis, sparsis vel dense aggregatis, diu epidermide tectis, rubeo-flavidis in epiphyllis, primo epidermide tectis, mox nudis, pulverulentis, flavidis in hypophyllis; uredosporis globosis, vel subglobosis, vel late ellipsoideis, echinulatis, hyalinis vel pallide flavidis, 20–34  $\times$  17–29  $\mu$ , poris germinationis obscuris; episporio ca 2–3.5 (5)  $\mu$  crasso. Soris teleutosporiferis plerumque epiphyllis, minutis, rotundatis 0.2–0.5 mm diam., vel linearibus 0.2–1 mm longis, sparsis vel dense aggregatis, primo epidermide tectis, dein nudis, pulvinatis, compactis, castaneo-brunneis vel atro-brunneis, fragmentis epidermidis circumdatis; teleutosporis oblongis, ellipsoideis, apice obtusis, saepe truncatis vel rotundatis, incrassatis 10–17 (–20)  $\mu$ , medio non vel vix constrictis, basi attenuatis, levibus, brunneis vel castaneo-brunneis, 33–60 (65)  $\times$  (11) 15–24 (26)  $\mu$ , pedicello hyalinis vel pallide brunneo 40–70  $\mu$  longis.

Hab. O, I. on *Milax chiniae*. Kojin-yama, Kami-irie (Jun. 3 & 23, 1961, Y. M.); Aio, Yoshida-cho (Jun. 28, 1961, Y. M.); valley of Kaiji, Kami-irie, Pref. Hiroshima (May 13, Jun. 3, 1961, Y. M.); Hisua, Yoshida-cho (Jun. 10, 1961, Y. M.).

Hab. II, III. on *Carex maximowiczii*. Valley of Kaiji, Pref. Hiroshima. (Aug. 17, Sept. 24, Nov. 1, 1959; Sept. 23, 1960, Y. M. type! in Herb. Fac. of Agriculture, Yamaguchi University); Aio, Yoshida-cho (July 21, 1961, Y. M.); Mitadani, Koda-cho (Nov. 5, 1960, Y. M.). On *Carex dimorpholepis*. Kôjinyama, Kami-irie (Sept. 25, Nov. 23, 1960; July 2, 1961, Y. M.).

The present species differs from *Puccinia caricis-blepharicarphae* Hirats. f. by the smaller uredospores, shorter and broader teleutospores and reddish or orange yellow uredosorus, while the latter's uredosorus is dark brown in color.

23. ***Puccinia caricis-trichostylis*** Dietel in Bot. Jahrb. **34**: 584, 1905.

Hab. II, III. on *Carex maculata*; teleutospores 32–43 (–51)  $\times$  17–24 (–25)  $\mu$ , ap. 3.7–7 (–8.5)  $\mu$ , ped. 34–51  $\mu$ , wall 2–3  $\mu$ . Kami-irie, Yoshida-cho, Pref. Hiroshima. (Sept. 23, 1960, Y. M.); a new host for this fungus.

24. ***Puccinia yokotensis*** Miura ex Sydow, Ann. Myc. **11**: 104, 1913.

Hab. II, (III). on *Carex fernaldiana*. Gôra, Hakone, Pref. Kanagawa (July 27, 1960, Y. M.); a new host for this fungus.